

# 活動報告書(2018年9月)

青山学院大学学生フォーミュラプロジェクト

Aoyama Gakuin Racing Club



# 目次

- 今月の活動概要
  1. 第 16 回学生フォーミュラ大会見学
  2. Honda チャレンジ講座

# 今月の活動概要

## 1. 第16回学生フォーミュラ大会見学

日時：2018年9月6日(木)

報告者

場所：静岡県袋井市愛野

小笠山総合運動公園エコパ

参加者：AGRCメンバー 6名

(4年1名、3年1名、

2年2名、1年1名)



フレーム・吸気担当 水口 大暉

### 1. 目的

大会の会場に赴き、来年度大会の段取りの確認や、他校のレベルがどれほどのものなのか見学し、自分たちが目指すべきところはどこなのか、目標の再確認を行うことを目的としました。

### 2. 内容

今年度大会に出場することが出来ませんが、来年度大会で自分達の目標である「動的競技出場」を必ず達成するため、来年度大会で主力となる1、2年生を中心に大会の見学に行きました。

車検、静的審査、動的審査の三つの審査項目の内、今回は、車検と動的審査の一部を見学しました。車検では、騒音とブレーキのテストを一回で合格できず、何回も審査を受け直しているチームが多く見受けられました。昨年度大会のリタイアの原因であるブレーキテストはチーム内でも重要視していたのですが、騒音テストも必ず1回で通過出来る様注意しないといけないと感じました。

また、大会中でのメンバー間の情報共有の重要性を学びました。無線で連絡を取り合うチームがあり、車検や車両の移動を円滑に行っ

ていました。私たちも来年度の大会で円滑に行動するためにチーム内の連携をより強めたいと思います。

### 3. 総括・今後への活用

実際に大会見学をすることで大会の流れや各チームの様子、さらにその空気を体感することができました。

改めて感じた課題としては車検審査における騒音とブレーキテストをいかにスムーズに突破することが動的審査に出場する上で必須であることです。また、大会での情報共有を上手くすることでチーム運営を円滑に進めることができると感じました。

次年度の大会に向けて、車体を万全な状態に整備し、車検の突破を第一にチーム連携も無線等を利用することで盤石な状態にしていきたいです。



図1 動的審査(アクセラレーション)の様子

# 今月の活動概要

## 2.Honda チャレンジ講座

日時：2018年9月22日(土)  
9月23日(日)  
9月29日(土)

場所：本田技研株式会社  
本社ビル会議室

参加者：AGRCメンバー  
(4年1名、2年4名、  
1年5名)

報告者



足回り担当 小島 快斗

### 1. 目的

車体設計をするため、知識の浅い一年生が今後の活動で活躍するために必要な基礎的な知識を身に付け、設計の考え方を理解すること、考え方を理解した上で、より良い車体作りのための改善点・工夫点を見つけることを目的としました。

### 2. 内容

#### 2.1 応用編1日目

初日は、学生フォーミュラについての基礎知識を学びました。設計において、材料のメリットを最大限生かし、デメリットをなくすことが重要であるため、車両に用いる材料の特徴を理解する必要があることを知りました。また、午後にはサスペンションとブレーキの大切さと仕組みについて理解を深めました。

#### 2.2 応用編二日目

この日は、シャシーからパワトレのことまで多くのことを学ぶことができました。自身の担当のみならず他の担当のことも学ぶことで、いろんな場面での作業に関して

整合性がとりやすくなるということを改めて教わりました。ねじの締め方や電装などに関しては、すぐに実践できそうなものが多かったので、早急にその知識を実践していきます。

#### 2.3 サスペンション設計編

今回の講習会では、サスペンション設計についての基礎知識を学びました。ホンダの「side by side」というコントロール性が非常に高いレーシングカーを用いてコンセプト作りからチューニングの設定の知識までが紹介されました。その中で「サスペンションの命」であるアライメントについて詳しく説明を受けました。車の操作性と乗り心地を確保するため分担荷重、アーム類、クッションなどの要素の設計と取り付け点の設定に関する知識も学びました。最後に「side by side」の実物に触れる機会がありました。

そして講習会で学んだ知識を活用し、一体どのような車を作りたいのか、車両のコンセプトを明確にすることが重要だと教わりました。

### 3 総括・今後への活用

今回の講座では、その部品がどのような原理で動いているかといった基本的な内容から製作を進めていくうえで必要となってくる応用的な内容まで学ぶことができました

た。自分の担当、さらには自分の担当以外の内容についても知識を深めることができました。担当ごとに今回学んだ知識を共有し、より良い車を作っていく所存です。

---

活動報告は以上になります。

ご不明な点などございましたら、以下の連絡先までお問い合わせください。

青山学院大学学生フォーミュラプロジェクト  
チームリーダー・駆動、吸気、排気、燃料担当  
今田 亮（理工学部機械創造工学科 2年）

Tel : 050-5885-7573      MAIL : aguformula@gmail.com